

Patent number: WO9948649
Publication date: 1999-09-30
Inventor: CASSESE ALAIN (FR)
Applicant: CASSESE (FR); CASSESE ALAIN (FR)
Classification:
- international: **B25C1/00; B25C5/16; B25C1/00; B25C5/00; (IPC1-7):**
B25C5/16; B25C1/00
- european: B25C1/00B4; B25C5/16
Application number: WO1999FR00662 19990322
Priority number(s): FR19980003733 19980326

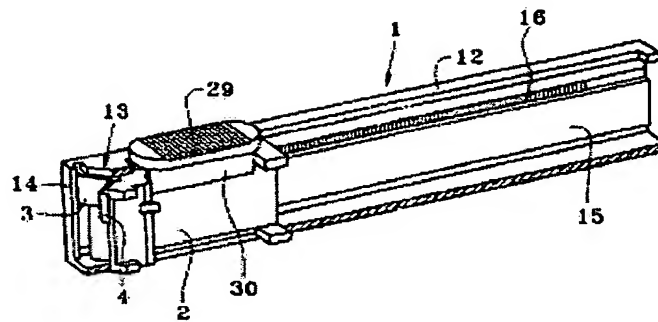
Cited documents:

EP0521724
US4378065
FR2747604
DE9306388U
US4830257
more >>

[Report a data error here](#)

Abstract of WO9948649

The invention concerns a slot-shaped magazine (1) containing a sliding pushing member (2) operated by a button (29) for moving staples joined together and for presenting a staple (3) on the hammer. A device elastically retaining the sliding pushing member consists of tabs borne by the pushing member co-operating with click-stop rails (16) provided on the magazine sides (15). The invention is applicable to manual staplers.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号
特表2002-507492
(P2002-507492A)

(43)公表日 平成14年3月12日(2002.3.12)

(51)Int.Cl.⁷
B 2 5 C 5/16

識別記号

F I
B 2 5 C 5/16

特許出願番号 (参考)
3 C 0 6 8

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 19 頁)

(21)出願番号 特願2000-537678(P2000-537678)
(86)(22)出願日 平成11年3月22日(1999.3.22)
(85)翻訳文提出日 平成12年9月26日(2000.9.26)
(86)国際出願番号 P C T / F R 9 9 / 0 0 6 6 2
(87)国際公開番号 W O 9 9 / 4 8 6 4 9
(87)国際公開日 平成11年9月30日(1999.9.30)
(31)優先権主張番号 9 8 / 0 3 7 3 3
(32)優先日 平成10年3月26日(1998.3.26)
(33)優先権主張国 フランス (F R)

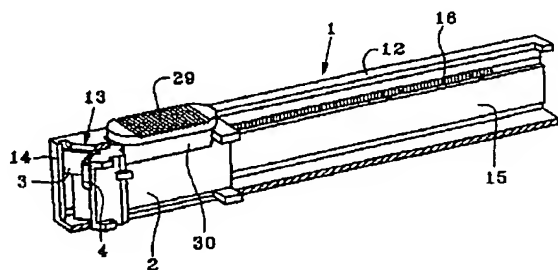
(71)出願人 ソシエテ、カセス
S O C I E T E C A S S E S E
フランス国ベルヌイユ・レタン、ゾーヌ、
アンデュストリエル
(72)発明者 アラン、カセス
フランス国モルマン、ブロー、アレ、ド、
ラ、マルニエール、3
(74)代理人 弁理士 佐藤 一雄 (外3名)
Fターム(参考) 3C068 AA04 AA09 BB02 FF01 FF27

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ステープル用プッシングマガジン

(57)【要約】

本発明は、一緒に結合されたステープルを移動し、ハンマにステープルを送るボタン(29)によって作動されるスライドプッシング部材(2)を含むスロット形マガジン(1)に関する。スライドプッシング部材を弾性的に保持する装置は、マガジン側(15)に設けられたクリック停止レール(16)と協働するプッシング部材によって支持されたタブを有する。本発明は手動ステープラに適用される。



【特許請求の範囲】**【請求項1】**

ステープルを保持するように、スタッド状案内部材を支持するパンチを有する手動フレームステープラ用のステープルプッシングマガジンにおいて、細長い閉鎖された箱体をなしたマガジン（1）は、箱体の一端に形成されたウインドウ（11）を通してパンチにステープル（3）を移動させ配置するために、ボタン（29）によって作動されるスライドプッシャ（2）を有し、箱体を通してスライドしてプッシャを弾性的に保持する装置（16，24）が設けられていることを特徴とするステープル用プッシングマガジン。

【請求項2】

スタッド状のマガジン（1）は、ステープル（3）の側方ウイング（4）のガイドを形成する垂直縁部（14）によって形成された矩形のウインドウ（11）の端部に開口していることを特徴とする請求項1に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項3】

マガジン（1）の表面（12）は、ウインドウ（11）の上にV形切り出し部分（13）を有し、V形切り出し部分はステープル（3）の輪郭に対応することを特徴とする請求項1または2に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項4】

垂直縁部（14）と垂直縁部と反対側の切出し部分（13）との間の距離は、ステープルの厚さに合致することを特徴とする請求項2または3に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項5】

プッシャ（2）は、ステープル（3）と側方ウイング（4）の輪郭に対応する輪郭を備えた3角形断面の2つの縁部（23）を備えた輪郭を有するヘッド（22）に支持されていることを特徴とする請求項1に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項6】

ボタン（29）は、マガジン（1）の長手方向開口（10）を通してスライド

するスペーサ(30)に取り付けられ、スペーサ(30)は、プッシャ(2)の中央本体(20)の両側に設けられたリブ(28)に取り付けられていることを特徴とする請求項1に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項7】

スライドプッシャ(2)を弾性的に保持する装置は、マガジン(1)の側面(15)に沿って延びている歯付きレール(16)の高さでプッシャのヘッド(22)の各側に設けられたタブ(24)で構成されることを特徴とする請求項1に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項8】

タブ(24)は、歯付きレール(16)に設けられた歯の間に配置された空隙と協働する先端部(25)を備えていることを特徴とする請求項5に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項9】

歯(17)は、マガジンの側面に直角なマガジン(1)のウインドウ(11)の方向に前面(18)が画定され、他方の側で約45°の角度で傾斜した後面(19)が画定されていることを特徴とする請求項2または8に記載のステイル用プッシングマガジン。

【請求項10】

2つの連続した歯(17)の端部の間の距離は、ステープル(3)の厚さより大きいことを特徴とする請求項2または8に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項11】

先端部(25)は、傾斜面(26)によって前方が画定され、プッシャ(2)の中央本体(20)に直角な面(27)によって後方が画定されていることを特徴とする請求項5または8に記載のステープル用プッシングマガジン。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、ステープラマガジンに係り、さらに詳細には、ステープラを押してステープラをマニュアルステープラに1つずつ配置するために適したマガジンに関する。

【0002】**【従来技術】**

ユーザがフレームのビード部分にステープルを手動で押して配置することができ、かつ取り扱いが簡単なステープラが存在する。

【0003】

公知のステープラにおいては、ステープルを木に貫通することができるようにするために使用されるパンチの表面にスタッドの形態のガイド部材が設けられている。このガイド部材は、通常、円筒形で磁化され、ステープルを駆動する前に、工具が正しい位置に配置されるまで、ステープルをガイド部材の所定位置に保持される。したがって、右方向に丸く外側に面する鋭い部分を備えたV字形の輪郭を有するステープルをステープラの所定の位置に置かなくてはならない。この手動工具を供給するのに適した自動ステープル機に配置することができるステープルローダーはない。

【0004】**【課題を解決するための手段】**

本発明は、ステープルを磁化されたスタッドに保持するようにガイド部材を支持するパンチを有する手動ステープラのためのステープル用プッシングマガジンを提供することによってこの問題を解決する。

【0005】

このステープル用プッシングマガジンは、細長い閉鎖されたドロアの形態であり、ドロア的一方の面には長手方向に開口が形成され、ドロア的一端にはウインドウが形成され、ドロアは、隣接するステープルを移動し、ドロアの端部でウインドウを通してパンチにステープルを配置するために、ボタンによって作動され

るスライドプッシャを含む。ドロアを通してスライドするプッシャを弾性的に保持する手段は、ステーブルを段階的に送るためにマガジンの表面に平行に延びる少なくとも1つの歯が形成されたレールの高さに設けられ少なくとも1つのタブによって構成されている。

【0006】

本発明の構造的な特徴によれば、ウインドウは矩形で、ステーブルの側方ウイングのガイドを形成する垂直縁部によって形成され、プッシャは、ステーブルと側方ウイングの輪郭に対応する輪郭を備えた3角形断面の2つの縁部を備えた輪郭を有するヘッドに当接している。ボタンはマガジンの長手方向開口を通してスライドするスペーサに取り付けられ、スペーサはプッシャの中央本体の両側に設けられたリブに取り付けられている。

【0007】

本発明の他の特徴によれば、スライドプッシャを弾性的に保持する装置のタブは、マガジンの側面に沿って延びている、歯付きレールの高さでプッシャのヘッドの各側に設けられ、タブは歯付きレールに設けられた歯の間に配置された空隙と協働する先端部を備えている。

【0008】

さらに、レールに設けられた歯は、マガジンの側面に直角なマガジンのウインドウの方向に前面が画定され、他方の側で約45°の角度で傾斜した後面が画定されている。

【0009】

それに対し、タブの先端部は、傾斜面によって前方が画定され、プッシャの中央本体に直角な面によって後方が画定されている。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下本発明の実施形態を図面により詳細に説明する。

図1において、参照符号1はステーブルプッシングマガジンを示し、このステーブルプッシングマガジン1を通してスライディングプッシャ2が移動する。

【0011】

図2を参照すると、マガジン1は、細長い閉鎖した箱形体（drawer）をなしており、箱形体の一面12に細長い開口10が形成され、一端（図2で前方）は、矩形ウインドウ11により開放している。箱形体の面12は、開口10とウインドウ11との間にV形の切り出し部分13を有する。V形切り出し部分13の輪郭は、ステープル3の輪郭に一致する。V形切り出し部分13は、ウインドウ11の上でステープルがマガジン1を出る側に配置される。ウインドウ11は、2つの垂直縁部14の縁部によって形成されされている。2つの垂直縁部14は、図1に示すようなステープル3の側方ウイング4のガイドを形成する。ガイドの厚さ、すなわち、垂直縁部14とその垂直縁部13と反対側のV形切出部分13の一部との間の距離は、ステープル3の厚さに実質的に合致する。したがって、2つの隣接したステープル3がマガジン1を同時に出ることは不可能である。

【0012】

マガジン1の2つの側面15の内側に、マガジン1の全長で面12に平行に延びる歯付きレール16が設けられている。図示しない他の実施形態によれば、歯付きレール16は、面12の領域において、さらに正確に言うと開口10の長手方向の境界で図1及び2で示すものよりわずかに高い。

【0013】

図3は、歯付きレール16の一連の歯17形状を示し、各歯は、一方の側がウインドウ11の方向にマガジンの側面15の面に直角な前面18により、他方の側がほぼ45°の角度で後方に傾斜した後面19によって形成されている。

【0014】

プッシャ2は、図4及び図5に示すように、後方、すなわち、ウインドウ11から離れた側で支持される中央本体20によって構成され、2つのガイドフィン21は、マガジン1の側面15に当たる。前側において、中央本体20は、所定の輪郭のヘッド22を有し、2つの垂直縁部23は、ステープル3の輪郭及び側方のウイング4の輪郭に一致する3角形断面を備えている。ヘッド22の各側において、マガジン1の歯付きレール16の領域に、タブ24が取り付けられ、このタブ24は、図6でさらにはっきりと見ることが出来る2つの先端部25を備

えている。歯付きレール16の歯17とは対称的に、タブ24の先端部25は、前方が傾斜面26によって、後方がプッシャの中央本体20に直角な面27によって画成されている。タブ24は、歯付きレール16の歯17の間に配置された空隙と協働し、したがって、箱形体を通してスライドするプッシャ2を弾性的に保持し、ステップごとにステイプル3を送ることを保証する装置を構成する。2つの連続した歯17、17の端部の間の距離は、ステイプル3の厚さより大きくなるように構成される。

【0015】

最後に、中央本体20の両側において、図1でよく分かるように、作動ボタン29を固定するために作用するリブ28が設けられている。このボタン29は、波形面を備え、波形面によって2つのスペーサ30に取り付けられている。2つのスペーサ30は、プッシャ2のリブ28に取り付けられている。スペーサ30はある程度の弾性を有し、それらをリブに取り付ける溝を備えている。ボタン29は、プッシャ2をマガジン1の内側に容易にスライドすることを可能にし、ウイング30は、ドロアの開口10を通して移動し、開口の縁部はそれを案内する作用する。

【0016】

したがって、マガジン1は、図7に示すハンドステープラ5にステープラを置くために使用される。事実、この手順は、図面に示したように上方に傾斜した部分を上にしてステープルを工具に保持する方法で平面7から突出した磁化されたスタッド6にステープル3を配置する段階を有する。

【0017】

互いに隣接するが接続されていないステープル3が、マガジン1内に配置されており、それらの鋭い部分がボタン29から離れた側の底部に配置されている。図8で分かるように、マガジン1は、ウインドウ11に現れる第1のステイプル3が表面7に直角にスタッド6に押されるようにステイプラ3に配置される。ユーザは、図9に示すようにマガジン1を上方に矢印の方向に移動させ、ステープル3は工具の所定の位置に残る。

【0018】

ボタン29によって、一群のステープルがマガジンの開口の方向に送られるが、ステープルは、弾性タブ24によってステップごとに送られる。弾性タブは対応する歯付きレール16の歯17から逃げ、その後、次の歯17に嵌合する。ステープルとそれを包囲する2つの歯17、17との間にわずかな間隙が設けられているので、2つの歯17、17がステープルの厚さより大きい空隙によって間隔を開けられ、これは、プッシャが前進するたびにマガジンからステープルが出ることを容易にする。もし必要であれば、ステープルの動きを容易にするためにレール及びマガジンに対して潤滑剤が塗布される。

【図面の簡単な説明】

【図1】

ステープル用プッシングマガジンの一部を破断した斜視図である。

【図2】

マガジンを形成する箱体の斜視図である。

【図3】

歯付きレールの拡大断面図である。

【図4】

プッシャの斜視図である。

【図5】

プッシャの平面図である。

【図6】

プッシャのタブの拡大断面図である。

【図7】

ハンドステープラの斜視図である。

【図8】

ステープル提出位置におけるマガジン及びハンドステープラの斜視図である。

【図9】

マガジン後退位置におけるマガジン及びハンドステープラの斜視図である。

【図1】

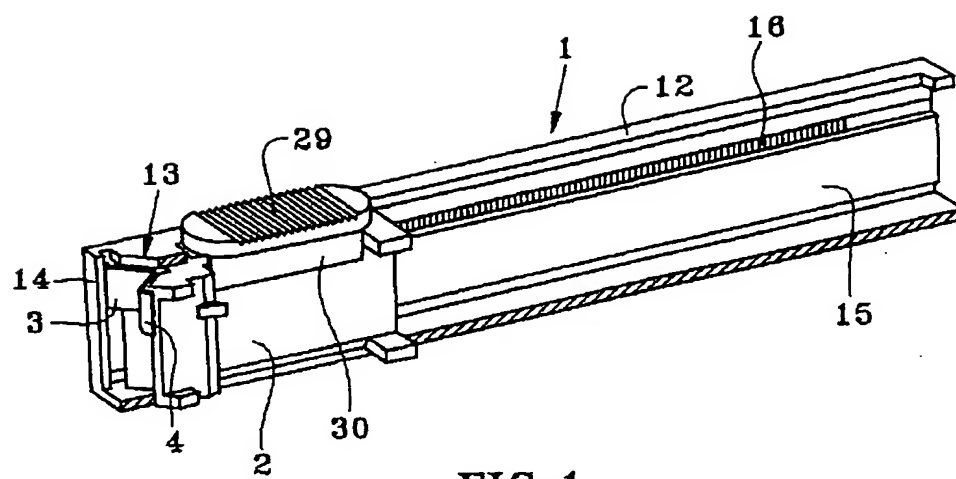


FIG.1

【図2】

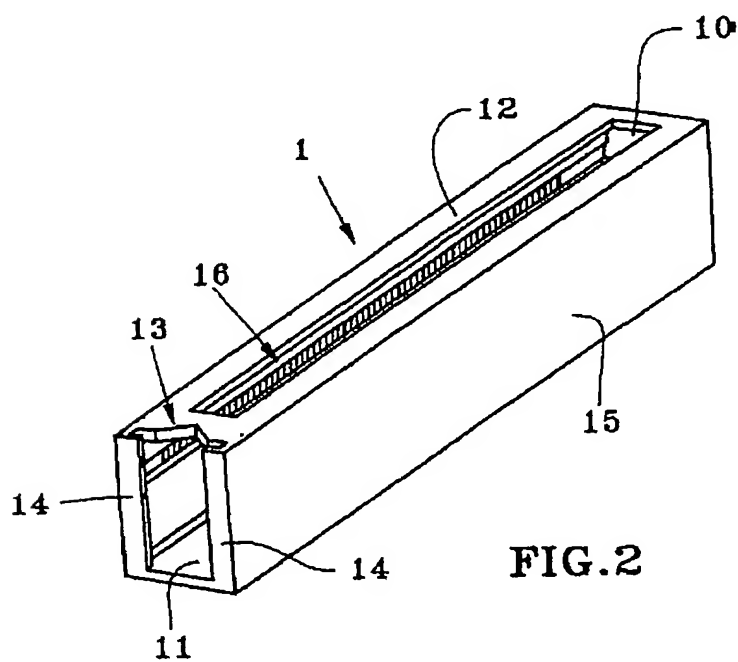


FIG.2

【図3】

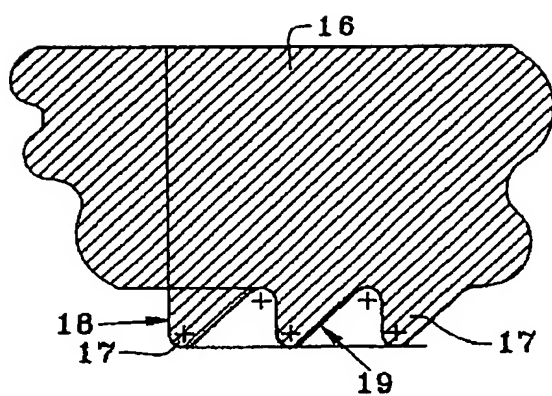


FIG. 3

【図4】

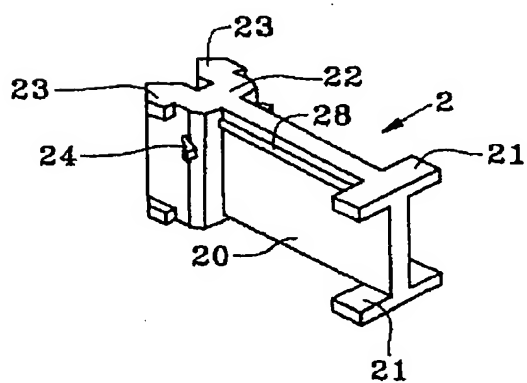


FIG. 4

【図5】

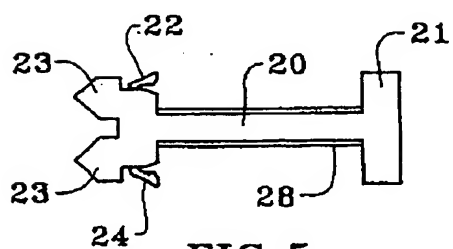


FIG. 5

【図6】

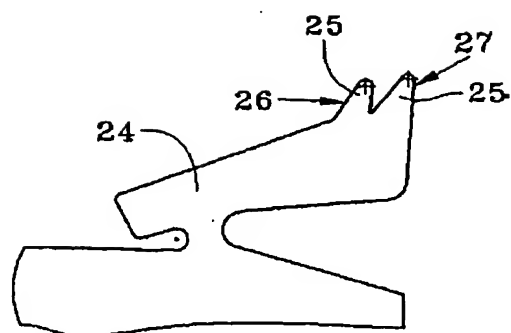


FIG. 6

【図7】

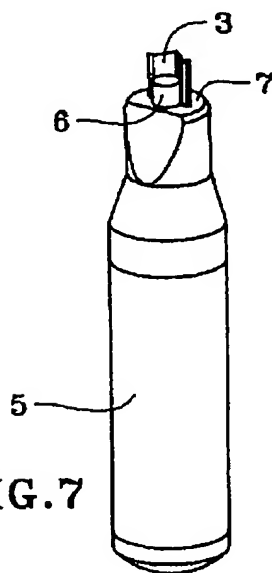
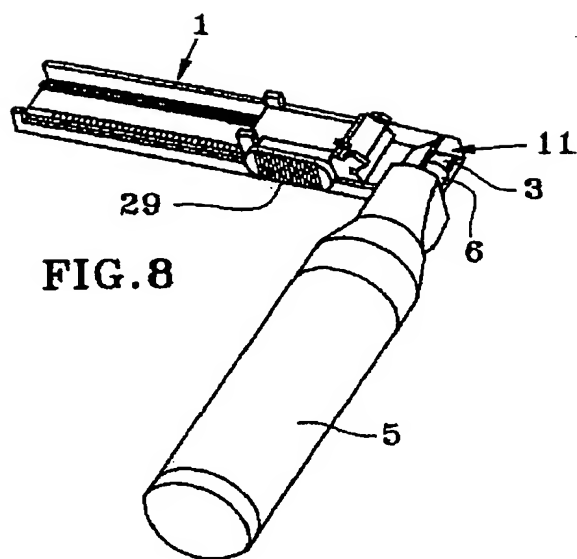
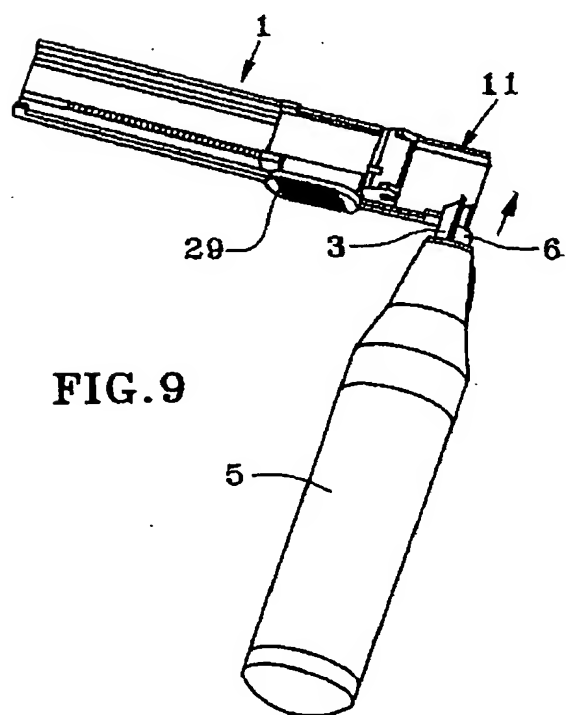


FIG. 7

【図8】



【図9】



【手続補正書】特許協力条約第34条補正の翻訳文提出書

【提出日】平成12年6月15日（2000. 6. 15）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ステープルを磁化されたスタッドに保持するように、磁化されたスタッド状案内部材を支持するパンチを有する手動フレームステープラ用のステープルプッシングマガジンにおいて、マガジン（1）は細長い閉鎖された箱体をなし、箱体の一面（12）に長手方向に開口（10）が形成され、箱体の一端にウインドウ（11）が形成され、隣接するステープルを移動しウインドウを通してパンチにステープルを配置するために、箱体は、ボタン（29）によって作動されるスライドプッシャ（2）を有し、箱体を通してスライドするプッシャを弾性的に保持する装置が少なくとも1つのタブ（24）を備え、少なくとも1つのタブ（24）は、ステープルを段階的に送るために、マガジンの表面（12）に平行に延びる少なくとも1つの歯付きレール（16）の高さに設けられていることを特徴とするステープル用プッシングマガジン。

【請求項2】

ウインドウ（11）は、矩形であり、ステープル（3）の側方ウイング（4）のガイドを形成する垂直縁部（14）によって形成されていることを特徴とする請求項1に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項3】

マガジン（1）の表面（12）は、ウインドウ（11）の上にV形切り出し部分（13）を有し、V形切り出し部分はステープル（3）の輪郭に対応することを特徴とする請求項1または2に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項4】

垂直縁部（１４）と垂直縁部と反対側の切出し部分（１３）との間の距離は、ステープルの厚さに合致することを特徴とする請求項２または３に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項５】

プッシャ（２）は、ステープル（３）と側方ウイング（４）の輪郭に対応する輪郭を備えた３角形断面の２つの縁部（２３）を備えた輪郭を有するヘッド（２２）に支持されていることを特徴とする請求項１に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項６】

ボタン（２９）は、マガジン（１）の長手方向開口（１０）を通してスライドするスペーサ（３０）に取り付けられ、スペーサ（３０）は、プッシャ（２）の中央本体（２０）の両側に設けられたリブ（２８）に取り付けられていることを特徴とする請求項１に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項７】

タブ（２４）は、マガジン（１）の側面（１５）に沿って延びている歯付きレール（１６）の高さでプッシャのヘッド（２２）の各側に設けられていることを特徴とする請求項１に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項８】

タブ（２４）は、歯付きレール（１６）に設けられた歯の間に配置された空隙と協働する先端部（２５）を備えていることを特徴とする請求項５に記載のステープル用プッシングマガジン。

【請求項９】

歯（１７）は、マガジンの側面に直角なマガジン（１）のウインドウ（１１）の方向に前面（１８）が画定され、他方の側で約４５°の角度で傾斜した後面（１９）が画定されていることを特徴とする請求項２または８に記載のステイル用プッシングマガジン。

【請求項１０】

２つの連続した歯（１７）の端部の間の距離は、ステープル（３）の厚さより大きいことを特徴とする請求項２または８に記載のステープル用プッシングマガ

ジン。

【請求項11】

先端部(25)は、傾斜面(26)によって前方が画定され、プッシャ(2)の中央本体(20)に直角な面(27)によって後方が画定されていることを特徴とする請求項5または8に記載のステープル用プッシングマガジン。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正内容】

【0003】

公知のステープラにおいては、ステープルを木に貫通することができるようにするために使用されるパンチの表面にスタッドの形態のガイド部材が設けられている。このガイド部材は、通常、円筒形で磁化され、ステープルを駆動する前に、工具が正しい位置に配置されるまで、ステープルをガイド部材の所定位置に保持される。したがって、右方向に丸く外側に面する鋭い部分を備えたV字形の輪郭を有するステープルをステープラの所定の位置に置かなくてはならない。この手動工具を供給するのに適した自動ステープル機に配置することができる。例えば、フランス特許第2747604号、ヨーロッパ特許第521724号あるいは米国特許第4738065号に開示されたようなステープルローダーはない。

BEST AVAILABLE COPY

(16)

特表2002-507492

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internat. Application No.
PCT/FR 99/00662

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 B25C5/16 B25C1/00		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 B25C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 521 724 A (MAGNOLIA GROUP PLC ;JOYCE W & M ENG LTD (GB)) 7 January 1993 see the whole document ---	1
A	US 4 378 065 A (SMIRNE FRANK S) 29 March 1983 see the whole document ---	1
A	FR 2 747 604 A (CASSESE SOC) 24 October 1997 see the whole document ---	1
A	DE 93 06 388 U (HEINRICH BUEHNEN KG MASCHINENF) 23 September 1993 see the whole document ---	1
A	US 4 830 257 A (LIN LONG-CHUNG) 16 May 1989 ---	
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (see specification) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principles or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 3 June 1999		Date of mailing of the international search report 11/06/1999
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2220 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 551 eponl Fax (+31-70) 340-8016		Authorized officer Gerard, D

Form PCT/ISA210 (second sheet) (July 1992)

page 1 of 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internat. Application No.
PCT/FR 99/00662

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 179 058 A (YOST NEAL E) 18 December 1979 -----	

1

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

page 2 of 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/00662

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0521724 A	07-01-1993	DE 69208953 D	18-04-1996
		DE 69208953 T	12-09-1996
		DK 521724 T	22-07-1996
		ES 2086071 T	16-06-1996
		GB 2259042 A,B	03-03-1993
		US 5244139 A	14-09-1993
US 4378065 A	29-03-1983	NONE	
FR 2747604 A	24-10-1997	NONE	
DE 9306388 U	23-09-1993	NONE	
US 4830257 A	16-05-1989	NONE	
US 4179058 A	18-12-1979	NONE	

From PCT/SA/210 (patent family annex) (July 1992)

フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AE, AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GD, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UG, US, UZ, VN, YU, ZA